

**STATUS GIZI ANAK TUNAGRAHITA
BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH
DI SLB TUNAS BHAKTI PLERET**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga



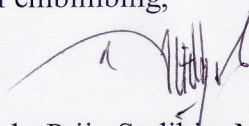
Disusun oleh:
Ardi Suprasetyo
11603141006

**POGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Status Gizi Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret” yang disusun oleh Ardi Suprasetyo, NIM 11603141006 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, April 2015
Pembimbing,



dr. Prijo Sudibjo, M.Kes, Sp.S.
NIP 19671026 199702 1 001

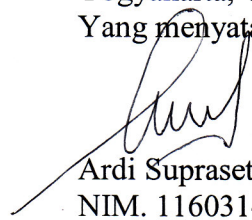
SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Status Gizi Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli, jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium berikutnya.

Yogyakarta, April 2015

Yang menyatakan,

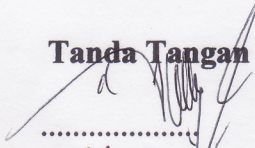
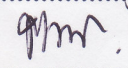




Ardi Suprasetyo
NIM. 11603141006

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Status Gizi Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret” yang disusun oleh Ardi Suprasetyo, NIM 11603141006 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 20 April 2015 dan dinyatakan LULUS.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
dr. Prijo Sudibjo, M.Kes, SP.S.	Ketua Penguji		8/15 106
Dr. dr. Rahmah Laksmi A, M.Kes.	Sekretaris Penguji		1/15 106
Dr. Sumaryanti, M.S.	Penguji I		29/15 105
Margono, M.Pd.	Penguji II		27/15 105

Yogyakarta, Juni 2015
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

- Jangan pernah menyerah sebelum perang dimulai, berusaha dan berdoa.
- Kegagalan terjadi bila kita menyerah.
- Hidup ini tidak akan pernah adil, jika kita selalu membandingkan dengan orang lain.
- “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain” (Al Insyirah 6-7).
- “Barang siapa bertawakal kepada Allah, maka Allah akan memberikan kecukupan padanya, sesungguhnya Allah lah yang akan melaksanakan urusan (yang dikehendaki)-Nya.” (QS. Ath-Thalaq: 3).
- “Jika kamu memperoleh kebaikan, niscaya mereka bersedih hati, tetapi jika kamu mendapat bencana, mereka bergembira karenanya. Jika kamu bersabar dan bertakwa, niscaya tipu daya mereka sedikitpun tidak mendatangkan kemudharatan kepadamu. Sesungguhnya Allah mengetahui segala apa yang mereka kerjakan. (QS. Ali-Imran: 120).

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

- Orang tuaku. Bapak Sutarji, Ibu Haryanti, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dan dukungan untuk peneliti.
- Adiku Lia Erina Putri yang selalu mendoakan dan selalu menghibur, semoga tambah pinter dan sukses dalam belajar.
- Keluarga besar peneliti yang dengan ikhlas mendoakan peneliti untuk meraih cita-cita yang setinggi-tingginya.
- Sahabat-sahabat kontrakan Guyub Rukun dan TKT18 yang selalu bersama dalam keadaan senang maupun susah.
- Teman-teman Ikor angkatan 2011 yang selalu bersama demi meraih cita - cita.
- Teman-teman Corps Wasit Sleman dan DIY yang selalu menghibur, memotivasi, dan berjuang bersama untuk meraih impian.
- Teman-teman yang berasal dari Sumatera Selatan yang selalu berjuang di tanah rantau.
- Calon istri suatu saat nanti yang akan menemani dalam hidup.
- Dan anak-anak berkebutuhan khusus yang akan selalu menjadi inspirasi.

STATUS GIZI ANAK TUNAGRAHITA BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH DI SLB TUNAS BHAKTI PLERET

Oleh
Ardi Suprasetyo
11603141006

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret di Dusun Gunungkelir Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah anak penyandang tunagrahita di SLB Tunas Bhakti Pleret sebanyak 76 anak. Sampel dalam penelitian ini adalah anak penyandang tunagrahita usia 9-20 tahun di SLB Tunas Bhakti Pleret sebanyak 33 anak. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan tiga kriteria yaitu anak tunagrahita, usia 9-20 tahun, dan anak yang aktif bersekolah di SLB Tunas Bhakti Pleret. Data yang diambil yaitu berat badan (kg) dan tinggi badan (cm). Penghitungan status gizi ditentukan dengan indeks massa tubuh (IMT) yaitu persentil BMI *chart* untuk anak. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kategori status gizi anak tunagrahita yang berusia 9-20 tahun dalam penelitian ini 6.06% dengan kategori obesitas, 36.36% dengan kategori lebih, 48.49% dengan kategori baik atau normal, dan 9.09% dengan kategori kurang. Dari hasil kategori status gizi tersebut dapat disimpulkan bahwa status gizi anak tunagrahita di SLB Tunas Bhakti Pleret yang berusia 9-20 tahun dominan berkategori baik atau normal dan kategori lebih.

Kata kunci: status gizi, anak tunagrahita, indeks massa tubuh.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pemurah, atas segala limpahan kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Status Gizi Anak Tunagrahita berdasarkan Indeks Massa Tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret” dimaksudkan untuk mengetahui persentase status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret.

Skripsi dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
2. Yudik Prasetyo, M.Kes., Ketua Program Studi IKOR FIK UNY, yang telah menyetujui dan mengizinkan pelaksanaan penelitian.
3. dr. Prijo Sudibjo, M.Kes, SP.S, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
4. Bambang Priyonoadi, M.Kes., selaku dosen penasehat akademik penulis selama menjadi mahasiswa di FIK UNY.
5. Seluruh warga SLB Tunas Bhakti Pleret selaku responden penelitian yang telah meluangkan waktu dan membantu pengambilan data penelitian.
6. Para dewan penguji skripsi.

7. Teman-teman Ikor angkatan 2011 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik yang membangun dan saran akan diterima untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, April 2015
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	 7
A. Deskripsi Teori	7
1. Hakikat Status Gizi	7
2. Status Gizi Berlebih (<i>overweight/obesity</i>)	8
a. Pengertian Gizi Berlebih (<i>overweight/obesity</i>)	8
b. Klasifikasi Obesitas	9
c. Penyebab <i>overweight/Obesitas</i>	10
d. Tunagrahita Penyebab <i>Overweight/Obesitas</i>	15
e. Penyakit Terkait dengan Obesitas.....	17
3. Status Gizi Kurang (<i>underweight</i>)	20
a. Pengertian Gizi Kurang (<i>underweight</i>)	20
b. Kejadian Penyakit Kurang Gizi	21

4. Tunagrahita	24
a. Pengertian Tunagrahita	24
b. Klasifikasi Tunagrahita	25
c. Karakteristik Tunagrahita.....	30
d. Faktor Penyebab Tunagrahita	33
5. Indeks Massa Tubuh	36
B. Penelitian yang Relevan	36
C. Kerangka Berfikir.....	38
 BAB III. METODE PENELITIAN.....	40
A. Desain Penelitian.....	40
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	41
E. Teknik Analisis Data.....	43
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
1. Deskripsi Lokasi, Subjek, dan Waktu Penelitian	45
2. Deskripsi Karakteristik Subjek Penelitian	45
3. Deskripsi Data Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	48
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan Penelitian	51
B. Keterbatasan Penelitian.....	51
C. Implikasi Hasil Penelitian	51
D. Saran-saran	52
 DAFTAR PUSTAKA	53
 LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Tingkat Kecerdasan (IQ)	30
Tabel 2. Kategori Status Gizi IMT untuk Usia 2-20 tahun	42
Tabel 3. Frekuensi Usia Anak Tunagrahita	45
Tabel 4. Frekuensi Jenis Kelamin Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun....	46
Tabel 5. Frekuensi Jenis Ketunaan Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun.	46
Tabel 6. Kategori Status Gizi Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Kerangka Berpikir	39
2. Gambar 2. <i>Stadiometer</i>	41
3. Gambar 3. Timbangan Berat Badan	42
4. Gambar 4. Diagram Kategori Status Gizi Anak Tunagrahita usia 9-20 tahun.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	56
Lampiran 2. Data Penelitian	60
Lampiran 3. <i>Body mass index-for-age percentiles Girls, 2 to 20 years.....</i>	61
Lampiran 4. <i>Body mass index-for-age percentiles Boys, 2 to 20 years</i>	62
Lampiran 5. Dokumentasi.....	63

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Memiliki kondisi fisik dan psikis yang normal adalah keinginan setiap individu, karena kondisi fisik dan psikis yang sehat dapat memudahkan setiap individu untuk melakukan kegiatan dan kehidupan yang normal seperti manusia pada umumnya. Kondisi fisik dan psikis yang tidak normal bukanlah sebuah hambatan bagi setiap individu untuk menjalankan hidup dengan normal, asalkan mempunyai keinginan untuk belajar dan berusaha meminimalisir kekurangan yang dipunyai dan menutupinya dengan kelebihan.

Anak yang mempunyai kondisi fisik dan psikis yang kurang disebut dengan anak berkebutuhan khusus. Menurut Mohammad Efendi (2005: 11), pengklasifikasian anak berkebutuhan khusus jika dikaitkan dengan pendidikannya yaitu, (1) bagian A untuk kelompok anak tunanetra, (2) bagian B untuk kelompok anak tunarungu, (3) bagian C untuk kelompok anak tunagrahita, (4) bagian D untuk kelompok anak tunadaksa, (5) bagian E untuk kelompok anak tunalaras, (6) bagian F untuk kelompok anak dengan kemampuan di atas rata-rata, (7) bagian G untuk kelompok anak tunaganda.

Anak tunagrahita adalah kondisi anak yang kecerdasannya di bawah rata-rata yang ditandai dengan keterbatasan intelegensi dan ketidakcakapan dalam interaksi sosial. Anak tunagrahita atau dikenal juga dengan istilah keterbelakangan mental (*mental retardation*) memiliki keterbatasan dalam memahami perintah dan pelajaran yang diberikan oleh guru maupun orang tua.

Pengertian tunagrahita menurut *American Association on Mental Deficiency* (AAMD) dalam Mumpuniarti (2000: 27-28) sebagai berikut: *“Mental retardation refers to significantly subaverage general intellectual functioning existing concurrently with deficits in adaptive behavior, and manifested during the development period”*. Pengertian tersebut menjelaskan bahwa retardasi mental menunjukkan fungsi kecerdasan di bawah rata-rata secara signifikan serta secara bersamaan diiringi dengan kekurangan pada kebiasaan adaptasi yang ditunjukkan pada masa perkembangan.

Namun walaupun begitu anak tunagrahita juga memiliki hak yang sama dengan anak normal lainnya. Salah satu hak itu adalah mendapatkan pendidikan. Anak tunagrahita memiliki potensi yang dapat dikembangkan sesuai dengan kapasitas yang dimiliki dan sesuai dengan kebutuhan. Hal tersebut diatur dalam UUD'45 pasal 31 ayat 1, yang menyatakan bahwa *“Tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”*. Hal tersebut lebih diperjelas lagi dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 5 ayat 2, dan pasal 33 ayat 1, menyatakan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus. Oleh karena itu sangat diperlukan pendidikan khusus bagi anak tunagrahita.

Selain memiliki keterbelakangan intelektual, anak tunagrahita juga memiliki masalah dalam perilaku sehari-hari yang mengarah pada kesehatan. Anak tunagrahita tidak bisa menentukan bagaimana mereka harus menjaga kesehatan, mengatur pola makan, dan mencegah mereka dari penyakit-

penyakit yang mengancam kesehatannya. Anak tunagrahita sedang sampai berat bahkan tidak bisa mengurus dirinya sendiri dan cenderung melakukan sesuatu tanpa memikirkan akibatnya, sehingga harus selalu dibimbing dan diawasi.

Status gizi anak tunagrahita juga mempengaruhi aktivitas sehari-hari baik di rumah atau di sekolah. Status gizi yang baik dapat memudahkan anak tunagrahita melakukan aktivitas fisik yang dapat menunjang kesehatan. Kesehatan yang terjaga dapat memudahkan pendidik atau pembimbing anak tunagrahita dalam memberikan arahan atau perintah baik dalam pelajaran ataupun ketika berolahraga. Status gizi yang kurang dan berlebih dapat menimbulkan risiko penyakit yang berbahaya. Menurut Depkes RI dalam I Dewa Nyoman Supriasa (2001: 61-62), kerugian berat badan kurang yaitu (1) penampilan cenderung kurang baik, (2) mudah letih, (3) risiko penyakit tinggi, antara lain: penyakit infeksi, depresi, anemia, dan diare, (4) wanita kurus yang hamil mempunyai risiko tinggi melahirkan bayi dengan BBLR, (5) kurang mampu bekerja keras. Sedangkan kelebihan berat badan berlebih yaitu, (1) penampilan kurang menarik, (2) gerakan tidak gesit dan lamban, (3) mempunyai risiko penyakit antara lain; jantung dan pembuluh darah, diabetes mellitus, tekanan darah tinggi, gangguan sendi, gangguan tulang, gangguan ginjal, gangguan kandung empedu, dan kanker, (4) pada wanita dapat mengakibatkan gangguan haid dan faktor penyakit pada persalinan.

Status gizi dapat dihitung dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menggunakan penghitungan *Body Mass Index* (BMI) atau dalam di

Indonesia Indeks Massa Tubuh (IMT). Menurut Atikah Proverawati (2010: 82), IMT atau BMI merupakan suatu pengukuran yang menghubungkan atau membandingkan antara berat badan dengan tinggi badan. IMT adalah rasio yang dinyatakan sebagai berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter).

Sekolah Luar Biasa (SLB) Tunas Bhakti Pleret merupakan sekolah swasta yang didirikan pada 23 November 1981 di bawah naungan Yayasan Dharma Bhakti. SLB Tunas Bhakti Pleret terletak di Dusun Gunungkelir, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Di SLB Tunas Bhakti Pleret terdapat jenjang pendidikan yaitu TKLB sebanyak 9 siswa, SDLB sebanyak 68 siswa, SMPLB 21 siswa dan SMALB 15 siswa, dengan kategori ketunaan yaitu tunarungu sebanyak 18 siswa, tunagrahita 76 siswa, tunaganda 14 siswa, tunadaksa 2 siswa dan autis 3 siswa. Di SLB Tunas Bhakti Pleret anak tunagrahita dibedakan menjadi dua jenis yaitu tunagrahita ringan (TGR) dan tunagrahita sedang (TGS).

Menurut data siswa SLB Tunas Bhakti Pleret tahun 2014/2015, terdapat 8 kriteria pekerjaan orangtua atau wali anak tunagrahita yaitu, buruh (55.88%), wiraswasta (17.65 %), petani (5.88%), swasta (5.88%), wirausaha (5.88%), pedagang (2.70%), PNS (2.70%), dan TNI (2.70%). Berdasarkan data di atas terdapat gambaran latar belakang ekonomi orangtua yang mayoritas menengah ke bawah. Keadaan tersebut diperkirakan mempengaruhi kebutuhan pemenuhan gizi makanan sehari-hari untuk keluarga dan anak-anak, sehingga dikhawatirkan asupan gizi yang diterima anak tunagrahita

tidak tercukupi serta memungkinkan dapat memperparah keadaan ketunagrahitaannya.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum diketahuinya status gizi anak tunagrahita berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) di SLB Tunas Bhakti Pleret.
2. Belum diketahuinya asupan gizi yang didapat anak tunagrahita sehari-hari di rumah ataupun di sekolah.
3. Belum diketahuinya aktivitas fisik yang didapat anak tunagrahita sehari-hari di rumah ataupun di sekolah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, perlu adanya batasan masalah sehingga pembahasan dalam penelitian ini menjadi lebih terfokus, ruang lingkup penelitian ini menjadi jelas dan terarah pada sasaran, serta tidak terlalu luas dan membuat peneliti lebih spesifik dalam meneliti. Maka peneliti hanya akan meneliti status gizi anak tunagrahita di SLB Tunas Bhakti Pleret dengan menggunakan pengukuran indeks massa tubuh (IMT).

D. Rumusan Masalah

Dengan adanya batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitiannya adalah sebagai berikut: Bagaimanakah Status Gizi Anak

Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) di SLB Tunas Bhakti Pleret?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) di SLB Tunas Bhakti Pleret.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk memperkaya dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) di SLB Tunas Bhakti Pleret.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi SLB, dapat digunakan sebagai referensi sekolah untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar, agar dapat menciptakan tubuh yang sehat serta ideal.
- b. Bagi mahasiswa prodi Ilmu Keolahragaan pada khususnya, dapat menjadi acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan status gizi anak tunagrahita.
- c. Bagi masyarakat umum, hasil dapat dijadikan sebuah dasar informasi tentang status gizi anak tunagrahita.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Status Gizi

Menurut I Dewa Nyoman Supriasa (2001: 18), status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Menurut Djoko Pekik Irianto, status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau dapat dikatakan bahwa status gizi merupakan indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari-hari. Menurut Arisman (2002: 220) penelitian status gizi pada dasarnya merupakan proses pemeriksaan keadaan gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data penting baik yang bersifat objektif maupun subjektif, untuk dibandingkan dengan buku yang telah tersedia. Komponen penilaian status gizi diperoleh melalui asupan pangan, pemeriksaan biokimiawi, pemeriksaan klinis, dan riwayat mengenai kesehatan, antropometrik, serta data psikososial.

Berdasarkan Harvard dalam I Dewa Nyoman Supriasa (2001: 73), status gizi dapat dibagi menjadi empat yaitu:

- a. Gizi lebih untuk *overweight*, termasuk kegemukan dan obesitas.
- b. Gizi baik untuk *well nourished*.
- c. Gizi kurang untuk *underweight* yang mencakup *mild* dan *moderate* PCM (*Protein Calori Malnutrition*).

- d. Gizi buruk untuk *severe* PCM, termasuk *marasmus*, *marasmik-kwasiorkor* dan *kwasiorkor*.

Ari Istiani (2013: 5) menjelaskan konsumsi makanan seseorang berpengaruh terhadap status gizi orang tersebut. Status gizi baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara optimal. Sedangkan status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah yang berlebihan sehingga menimbulkan efek toksis atau membahayakan.

2. Status Gizi Berlebih (*overweight/obesity*)

a. Pengertian Gizi Berlebih (*overweight/obesity*)

Menurut Adams dalam Toto Sudargo (2014: 6), obesitas (*obesity*) berasal dari bahasa latin yaitu *ob* yang berarti ‘akibat dari’ dan *esum* artinya ‘makan’. Oleh karena itu, obesitas dapat didefinisikan sebagai akibat dari pola makan yang berlebihan. Menurut Atika Proverawati (2010: 71-72), obesitas adalah keadaan dimana seseorang memiliki berat badan yang lebih berat dibandingkan berat badan idealnya yang disebabkan terjadinya penumpukkan lemak di tubuh. Sedangkan berat badan berlebih (*overweight*) adalah kelebihan berat badan termasuk di dalamnya otot, tulang, lemak, dan air.

b. Klasifikasi Obesitas

Berdasarkan etiologinya, Mansjoer dalam Toto Sudargo dkk (2014: 6) membagi obesitas menjadi :

1) Obesitas Primer

Obesitas primer adalah obesitas yang disebabkan oleh faktor gizi dan berbagai faktor yang mempengaruhi masukan makanan. Obesitas jenis ini terjadi akibat masukan makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan kebutuhan energi yang dibutuhkan oleh tubuh.

2) Obesitas Sekunder

Obesitas sekunder adalah obesitas yang disebabkan oleh adanya penyakit atau kelainan *congenital* (*mielodisplasia*), endokrin (sindrom *Chusin*, sindrom *Freulich*, sindrom *Mauriac*, dan *preudoparatiroidisme*), atau kondisi lain (sindrom *Klinefelter*, sindrom *Turner*, sindrom *Down*, dan lain-lain).

Berdasarkan patogenesisnya, Mansjoer dalam Toto Sudargo (2014: 7) membagi obesitas menjadi :

1) *Regulatory Obesity*

Gangguan primer pada *regulatory obesity* berada pada pusat yang mengatur masukan makanan.

2) *Metabolic obesity*

Metabolic obesity terjadi akibat adanya kelainan pada metabolisme lemak dan karbohidrat.

Masih menurut Toto Sudargo (2014: 7), obesitas juga dibagi menjadi dua berdasarkan tempat penumpukkan lemaknya, yaitu obesitas tipe pir dan obesitas tipe apel. Obesitas tipe pir terjadi apabila penumpukkan lemak lebih banyak terdapat di daerah pinggul. Sementara obesitas tipe apel terjadi apabila penumpukkan lemak lebih banyak terdapat di daerah perut. Obesitas tipe pir lebih banyak dialami oleh wanita. Sementara obesitas tipe apel lebih banyak dialami oleh laki-laki. Akan tetapi, hal ini tidak bersifat mutlak karena banyak wanita yang juga mengalami obesitas tipe apel, terutama setelah mereka mengalami *menopause*.

c. Penyebab *Overweight*/Obesitas

Pemahaman mengenai bagaimana dan mengapa obesitas berkembang masih belum lengkap hingga saat ini. Akan tetapi, kelebihan berat badan dan obesitas dapat dihubungkan dengan perubahan gaya hidup seperti pola makan dan aktivitas fisik, termasuk hubungan sosial, kebiasaan, budaya, fisiologikal, metabolisme, dan faktor genetik. Kelebihan berat badan dan obesitas bukan hanya akibat pola makan yang buruk saja. Ketimpangan dalam masukan dan pemakaian kalori dapat disebabkan oleh banyak faktor.

Obesitas terjadi karena banyak faktor, menurut Harsono Santoso (2008: 69-73), antara lain :

1) Faktor Genetik

Kegemukan dapat diturunkan dari generasi sebelumnya ke generasi berikutnya di dalam sebuah keluarga. Itulah sebabnya kita seringkali menjumpai orangtua yang gemuk cenderung memiliki anak-anak yang gemuk pula. Dalam hal ini nampaknya faktor genetik telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam tubuh. Hal ini dimungkinkan karena pada saat ibu yang obesitas sedang hamil maka unsur sel lemak yang berjumlah besar dan melebihi ukuran normal, secara otomatis akan diturunkan kepada sang bayi selama dalam kandungan. Maka tidak heranlah bila bayi yang lahir pun memiliki unsur lemak tubuh yang relatif sama besar.

2) Kerusakan pada salah satu bagian otak

Sistem pengontrol yang mengatur perilaku makan terletak pada suatu bagian otak yang disebut *hipotalamus* sebuah kumpulan inti sel dalam otak yang langsung berhubungan dengan bagian-bagian lain otak dan kelenjar otak. Hipotalamus mengandung lebih banyak pembuluh darah daripada daerah lain pada otak, sehingga lebih mudah dipengaruhi oleh unsur kimiawi dari darah.

Dua bagian *hipotalamus* yang mempengaruhi penyerapan makan yaitu *hipotalamus lateral* (HL) yang menggerakkan nafsu makan (awal atau pusat makan), *hipotalamus ventromedial* (HVM) yang bertugas menitangi nafsu makan (pemberhentian atau pusat kenyang). Dan hasil penelitian didapatkan bahwa bila HL rusak/hancur maka individu menolak untuk makan atau minum, dan akan mati kecuali dipaksa diberi makan dan minum (diberi infus), sedangkan bila kerusakan terjadi pada bagian HVM maka seorang akan menjadi rakus dan kegemukan.

3) Pola Makan Berlebihan

Orang yang kegemukan/obesitas lebih responsif dibanding dengan orang berberat badan normal terhadap saraf lapar eksternal, seperti rasa dan bau makanan, atau saatnya waktu makan. Orang yang gemuk cenderung makan bila ia merasa ingin makan, bukan makan pada saat ia merasa lapar.

Pola makan berlebih inilah yang menyebabkan mereka sulit untuk keluar dan kegemukan jika individu tidak memiliki kontrol diri dan motivasi yang kuat untuk mengurangi berat badan. Dengan asupan kalori yang melebihi jumlah kalori yang keluar, maka kelebihannya disimpan dalam tubuh menjadi timbunan lemak yang tersebar di bagian-bagian tertentu seperti pinggang, perut, lengan bagian atas, dan bagian tubuh lainnya.

4) Kurang Gerak/Olahraga

Tingkat pengeluaran energi tubuh sangat peka terhadap pengendalian berat tubuh. Pengeluaran energi tergantung dari dua faktor; 1) tingkat aktivitas dan olahraga secara umum; 2) angka metabolisme basal atau tingkat energi yang dibutuhkan untuk mempertahankan fungsi minimal tubuh. Dan kedua faktor tersebut metabolisme basal memiliki tanggung jawab dua pertiga dari pengeluaran energi orang normal.

Meski aktivitas fisik hanya mempengaruhi sepertiga pengeluaran energi seseorang dengan berat normal, tapi bagi orang yang memiliki kelebihan berat badan aktivitas fisik memiliki peran yang sangat penting. Pada saat berolahraga kalori terbakar, makin banyak berolahraga maka semakin banyak kalori yang hilang. Kalori secara tidak langsung mempengaruhi sistem metabolisme basal.

Orang yang duduk bekerja seharian akan mengalami penurunan metabolisme basal tubuhnya. Kekurangan aktifitas gerak akan menyebabkan suatu siklus yang hebat, obesitas membuat kegiatan olahraga menjadi sangat sulit dan kurang dapat diminati, dan kurangnya olahraga secara tidak langsung akan mempengaruhi turunnya metabolisme basal tubuh orang tersebut. Jadi olahraga sangat penting dalam penurunan berat badan tidak saja karena dapat membakar kalori, melainkan juga

karena dapat membantu mengatur berfungsinya metabolisme secara normal.

5) Pengaruh Emosional

Ada pandangan yang menyatakan bahwa obesitas bermula dari masalah emosional yang tidak teratasi. Orang-orang haus akan cinta kasih, seperti anak-anak. Makanan dianggap sebagai simbol kasih sayang ibu. Kelebihan makan dapat juga sebagai substitusi kepuasan lain yang tidak tercapai dalam kehidupannya. Walaupun penjelasan demikian cocok pada beberapa kasus, namun sebagian orang yang kelebihan berat badan tidak lebih terganggu secara psikologis dibandingkan dengan orang yang memiliki berat badan normal.

Meskipun ada pendapat yang menyatakan bahwa orang gemuk biasanya tidak bahagia, namun sebenarnya ketidakbahagiaan/tekanan batinnya lebih diakibatkan sebagai hasil dari kegemukannya. Sebab, dalam suatu masyarakat sering kali tubuh kurus disamakan dengan kecantikan, sehingga orang gemuk cenderung malu dengan penampilannya dan kesulitan mengendalikan diri terutama dalam hal yang berhubungan dengan perilaku makan.

6) Lingkungan

Faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi seorang untuk menjadi gemuk. Jika seseorang dibesarkan dalam

lingkungan yang menganggap gemuk adalah simbol kemakmuran dan keindahan, maka orang tersebut akan cenderung untuk kegemukan. Selama pandangan tersebut tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal, maka orang yang obesitas tidak akan mengalami masalah-masalah psikologi sehubungan dengan kegemukan.

d. Tunagrahita Penyebab *Overweight*/Obesitas

Anak dengan gangguan mental atau tunagrahita lebih beresiko mengalami penambahan berat badan dan obesitas dibandingkan dengan anak normal. Hal tersebut dikarenakan kesehatan mental yang buruk dapat menyebabkan gaya hidup yang tidak sehat. Menurut Gatineau dan Dent (2011: 17) gangguan kesehatan mental sebagai penyebab obesitas adalah sebagai berikut:

1) Perilaku

- a) Penerapan gaya hidup yang tidak sehat, seperti aktivitas fisik yang kurang dan preferensi makanan yang tidak sehat, sangat menyukai makanan yang kaya lemak dan gula.
- b) Penggunaan makanan sebagai strategi *coping* (kebiasaan dalam sehari-hari) yang menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas pada mereka yang mengalami gangguan mental.
- c) Penelitian menunjukkan bahwa makan berlebihan terjadi sebagai respon terhadap suasana hati yang negatif, yang

menetapkan siklus kenaikan berat badan dan suasana hati negatif lebih lanjut.

- d) Depresi telah terbukti menurunkan motivasi dari program penurunan berat badan, karena dapat mencegah orang dari terlibat dalam penyusunan menu dan aktivitas fisik yang diperlukan untuk menurunkan berat badan.
- e) Peningkatan berat badan mungkin sebagian akibat dari efek samping dari obat-obatan yang biasa digunakan untuk depresi. Sebagai contoh, *antidepresan trisiklik* dapat menyebabkan peningkatan berat badan sementara *selective serotonin reuptake inhibitor* dapat menyebabkan peningkatan berat badan atau penurunan berat badan.

2) Psikologis

Pikiran orang dengan gangguan mental mungkin memiliki harapan yang rendah tentang kemampuan mereka untuk menurunkan berat badan, yang dapat mempengaruhi setiap upaya penurunan berat badan.

3) Sosial

Beberapa studi telah menemukan bahwa orang dengan gangguan mental memiliki dukungan yang kurang dari keluarga dan teman-teman, yang dapat membuat lebih sulit untuk mengikuti program penurunan berat badan.

- 4) Kualitas diet mengikuti tingkat sosial ekonomi seseorang.

e. Penyakit Terkait dengan Obesitas

Obesitas merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degeneratif, seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes melitus dan lain-lain. Fakta yang sangat mengkhawatirkan adalah bahwa angka kematian yang terkait dengan obesitas mencapai 300.000 jiwa per tahun dan hal ini mendekati angka kematian yang terkait dengan merokok, yaitu 400.000 jiwa per tahun (Toto Sudargo, 2014: 34).

Penyakit-penyakit yang terkait dengan obesitas adalah sebagai berikut:

1) Gangguan metabolik

Menurut Toto Sudargo (2014: 37-38), orang yang mengalami obesitas cenderung memproduksi *nonesterified fatty acid* atau NEFA lebih banyak dari individu dengan berat badan normal. NEFA adalah produk yang dihasilkan oleh jaringan *adipose* akibat proses *lipolisis trigliserida*. Selain itu, NEFA adalah zat penting karena merupakan sumber energi, terutama dalam kondisi puasa. Perbedaan antara individu obesitas dengan individu normal adalah meskipun dalam kondisi tidak puasa dan kadar insulin darah tinggi, produksi NEFA individu obesitas tidak dapat ditekan. Tingginya kadar inilah yang akan mempengaruhi bagian lain dalam tubuh sehingga menyebabkan gangguan metabolik.

2) Diabetes melitus tipe 2

Menurut Toto Sudargo (2014: 38-39) obesitas menyebabkan terganggunya kemampuan insulin untuk mempengaruhi pengambilan glukosa dan metabolismenya pada jaringan yang sensitif terhadap insulin (*insulin resistance*) serta meningkatkan sekresi insulin plasma. Selain itu, pengurangan pengambilan glukosa yang distimulasi insulin pada jaringan *perifer* dan peningkatan produksi glukosa *hepatic* mengganggu penghambatan pengeluaran glukosa dari hati oleh insulin pada saat puasa.

3) Hipertensi

Menurut Kletcher dalam Toto Sudargo (2014: 39-40), studi *cross-sectional* menemukan bahwa berat badan berhubungan secara linear dengan tekanan darah. Meskipun demikian, obesitas sentral merupakan faktor penentu yang lebih penting terhadap peningkatan tekanan darah dibandingkan dengan kelebihan berat badan *perifer*.

4) Penyakit jantung

Menurut Laferre dalam Toto Sudargo (2014: 40-41), beberapa penelitian prospektif telah memeriksa hubungan antara obesitas dengan penyakit kardiovaskular. Peningkatan berat badan relatif disertai dengan kenaikan bermakna dalam kematian mendadak dan *angia pectoris*, tetapi tidak

mempengaruhi frekuensi *infark miokard*. Obesitas meningkatkan kerja jantung dan menyebabkan hipertrofi pada organ ini.

5) Gangguan kesehatan reproduksi

Menurut Hu dalam Toto Sudargo (2014: 41), obesitas, terutama obesitas abdominal, merupakan pusat sindrom metabolik yang berkaitan dengan sindrom ovarium polikistik. Selain itu, obesitas meningkatkan resiko terjadinya kanker mayor pada wanita, terutama kanker payudara *postmenopausal* dan kanker *endometrium*.

6) Kanker

Menurut Toto Sudargo (2014: 41-42), obesitas dan kurang aktivitas fisik ternyata meningkatkan resiko terjadinya kanker. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan obesitas dan kurang aktivitas fisik menyumbang 30 persen resiko kanker. Berdasarkan studi, ada hubungan antara kanker dengan berat badan berlebih, diet tidak sehat, dan kurang aktivitas fisik. Beberapa jenis kanker yang bisa timbul adalah kanker kerongkongan, kanker ginjal, kanker rahim, kanker pankreas, kanker payudara, dan kanker usus besar.

3. Status Gizi Kurang (*underweight*)

a. Pengertian Gizi Kurang (*underweight*)

Menurut I Dewa Nyoman Supriasa (2001: 60), *underweight* adalah berat badan yang berada di bawah batas minimum. Kondisi berat badan di bawah batas minimum mempunyai risiko tinggi penyakit infeksi. Menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (2007: 197), kekurangan gizi merupakan penyakit tidak menular yang terjadi pada sekelompok masyarakat di suatu tempat. Umumnya penyakit kekurangan gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menyangkut multidisiplin dan selalu harus dikontrol terutama masyarakat yang tinggal di Negara-negara baru berkembang.

Menurut Ali Khomsan (2002: 11), anak-anak yang menderita gizi kurang berpenampilan lebih pendek dengan bobot badan lebih rendah dibandingkan rekan-rekan sebayanya yang sehat dan bergizi baik. Laju penambahan bobot akan lebih banyak terpengaruh pada kondisi kurang gizi dibandingkan tinggi badan. Bila defisiensi berlangsung lama dan parah, maka pertumbuhan tinggi badan akan terpengaruh pula, bahkan proses pendewasaan akan terganggu. Anak-anak yang berasal dari keluarga dengan tingkat ekonomi rendah sangat rawan terhadap gizi kurang. Mereka mengonsumsi makanan (energi dan protein) lebih rendah dibandingkan anak-anak dari keluarga berada.

Menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (2007: 198), berdasarkan penyelidikan dan pengalaman, ada dua hal penting yang berhubungan dengan malnutrisi dan hal yang perlu diperhatikan dalam usaha memperbaiki status gizi, yaitu:

- 1) Faktor makanan saja
- 2) Standar hidup secara nasional tinggi.

Kelompok masyarakat yang berpeluang terkena risiko menderita penyakit kurang gizi adalah:

- 1) Kelompok masyarakat miskin.
- 2) Kelompok usia lanjut yang dirawat di rumah sakit.
- 3) Kelompok peminum alkohol dan ketergantungan obat.
- 4) Kelompok masyarakat yang tidak mempunyai tempat tinggal (fenomena modernisasi).

b. Kejadian Penyakit Kurang Gizi

Menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (2007: 198-201), kejadian penyakit kurang gizi dan masalahnya meliputi: masalah biologik dan sosial, masalah tingkat kekurangan gizi, masalah kelaparan, dan masalah lingkungan.

1) Masalah Biologik dan Sosial

Penyebab mendasar dari masalah ini adalah ketidakcukupan pasokan zat gizi ke dalam sel. Meskipun banyak disebabkan oleh

kekurangan zat gizi yang esensial, tetapi faktor penyebabnya sangat kompleks, yaitu faktor pribadi, sosial, budaya, psikologis, ekonomi, politik, dan pendidikan.

2) Masalah kekurangan gizi

Keadaan penyakit kekurangan gizi terbagi menjadi dua kelas berikut:

a) Penyakit kurang gizi primer

Contoh: pada kekurangan zat gizi esensial spesifik, seperti kekurangan vitamin C, maka penderita mengalami *scurvy*, beri-beri karena kekurangan vitamin B1.

b) Penyakit kurang gizi sekunder

Contoh: penyakit yang disebabkan oleh adanya gangguan absorpsi zat gizi atau gangguan metabolisme zat gizi.

3) Masalah kelaparan

Beberapa tempat di belahan dunia terdapat perbedaan yang mencolok satu dengan yang lain sehingga menimbulkan kesengsaraan hidup dan orang terbuang karena malnutrisi.

4) Masalah lingkungan

Banyak faktor dan kekuatan berasal dari rumah keluarga, dimana terjadi proses interaksi diantara anggota keluarga. Dengan demikian, terjadi proses interelasi dalam suatu sistem biologik yang bersifat sangat kompleks sehingga kemungkinan besar akan memproduksi penyakit. Hal-hal yang menyebabkan terjadinya

malnutrisi adalah banyak variasi, tingkat, dan kombinasi. Secara umum penyakit malnutrisi terjadi karena masing-masing komponen bekerja sama dan tidak sendiri.

Menurut I Dewa Nyoman Supriasa (2001: 2-4), suatu penyakit timbul karena tidak seimbangnya berbagai faktor, baik dari sumber penyakit (*agents*), pejamu (*host*) dan lingkungan (*environment*). Hal itu disebut juga dengan istilah penyebab majemuk (*multiple causation of diseases*) sebagai lawan dari penyebab tunggal (*single causiation*).

1) Sumber penyakit (*agents*)

Faktor sumber penyakit dapat dibagi menjadi delapan unsur yaitu, unsur gizi, kimia dari luar, kimia dari dalam, faktor faal/fisiologis, genetik, psikis, tenaga dan kekuatan fisik, dan biologi/parasit.

2) Pejamu (*host*)

Faktor-faktor pejamu yang mempengaruhi kondisi manusia hingga menimbulkan penyakit, terdiri atas faktor genetik, umur, jenis kelamin, kelompok etnik, fisiologis, imunologik, dan kebiasaan.

3) Lingkungan (*environment*)

Faktor lingkungan dapat dibagi dalam tiga unsur utama, yaitu:

a) Lingkungan fisik, seperti cuaca atau iklim, tanah, dan air.

b) Lingkungan biologis:

- Kependudukan: kepadatan penduduk

- Tumbuh-tumbuhan: sumber makanan yang dapat mempengaruhi sumber penyakit
 - Hewan: sumber makanan, juga dapat sebagai tempat munculnya sumber penyakit.
- c) Lingkungan sosial ekonomi:
- Pekerjaan: yang berhubungan dengan bahan-bahan kimia.
 - Urbanisasi: kepadatan penduduk, adanya ketegangan dan tekanan sosial.
 - Perkembangan ekonomi
 - Bencana alam: banjir, gunung meletus, dan sebagainya.

4. Tunagrahita

a. Pengertian Tunagrahita

Menurut Mumpuniarti (2007: 7) istilah tunagrahita dahulu dalam bahasa Indonesia disebut dengan istilah bodoh, tolol, dungu, bebal, cacat mental, tuna mental, terlambat mental, dan sejak dikeluarkan Peraturan Pemerintah tentang Pendidikan Luar Biasa Nomor 72 Tahun 1991 digunakan istilah tunagrahita. Istilah tunagrahita berasal dari bahasa Sansekerta *tuna* yang artinya rugi, kurang dan *grahita* artinya berpikir.

Menurut *American Association on Mental Deficiency* (AAMD) dalam Mumpuniarti (2000: 27) sebagai berikut:

“Mental retardation refers to significantly subaverage general intellectual functioning existing concurrently with deficits in adaptive behavior, and manifested during the development period”.

Definisi di atas mengemukakan dua kriteria dari individu yang dianggap retardasi mental yaitu pertama kecerdasan di bawah rata-rata dan kedua kekurangan dalam adaptasi tingkah laku yang terjadi selama masa perkembangan. Tunagrahita merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual serta tingkah laku di bawah rata-rata dari orang normal seusianya.

b. Klasifikasi Anak Tunagrahita

Perbedaan individu (*individual differences*) pada anak tunagrahita dapat bervariasi, demikian juga dalam pengklasifikasian terdapat cara yang sangat bervariasi tergantung dasar pandang dalam pengelompokannya. Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Klasifikasi yang berpandangan medis, dalam bidang ini variasi anak tunagrahita dapat dilihat dari tipe klinis. Tipe klinis terlihat pada tanda anatomi dan fisiologi yang mengalami patologi atau menyimpang. Masuk ke dalam tipe klinis menurut Mumpuniarti (2000; 29) adalah :

a) *Down Syndrome (Mongoloid)*

Pada tipe ini terlihat raut rupa atau wajah menyerupai orang Mongol dengan ciri: mata sipit dan miring, lidah tebal dan terbelah-belah serta biasanya suka menjulur keluar, telinga kecil, tangan kering, semakin dewasa kulitnya semakin kasar, pipi bulat, bibir tebal dan besar, tangan bulat dan lemah, hidung

kecil, serta tulang tengkorak dari muka hingga belakang tampak pendek.

b) *Kretin*

Pada tipe ini anak tunagrahita tampak seperti orang cebol dengan ciri: badan pendek, kaki pendek, tangan pendek, kulit kering, kulit tebal, kulit keriput, rambut kering, kuku pendek dan tebal.

c) *Hydrocephalus*

Gejala yang tampak adalah semakin membesarnya *Cranium* (tengkorak kepala) yang disebabkan oleh semakin bertambahnya atau tertimbunnya cairan *cerebro-spinal* pada kepala. Cairan ini memberikan tekanan pada otak besar (*cerebrum*) yang menyebabkan kemunduran fungsi otak.

d) *Microcephalus*, *Macrocephalus*, *Brachicephalus* dan *Schaphocephalus*

Keempat istilah tersebut menunjukkan kelainan bentuk dan ukuran kepala, yang masing-masing dijelaskan sebagai berikut :

- *Microcephalus* : ukuran kepala yang kecil
- *Macrocephalus* : ukuran kepala yang besar
- *Brachicephalus* : bentuk kepala yang melebar
- *Schaphocephalus* : memiliki ukuran kepala yang panjang sehingga menyerupai menara.

e) *Cerebral Palsy* (kelumpuhan pada otak)

Kelumpuhan pada otak mengganggu fungsi kecerdasan, di samping kemungkinan mengganggu pusat koordinasi gerak, sehingga kelainan *cerebral palsy* merupakan gabungan antara tunagrahita dan gangguan koordinasi gerak. Gangguan koordinasi gerak menjadi kajian bidang penanganan tunadaksa, sedangkan gangguan kecerdasan menjadi kajian bidang penanganan tunagrahita.

f) *Brain Damage* (kerusakan otak)

Kerusakan otak berpengaruh terhadap berbagai kemampuan yang dikendalikan oleh pusat susunan saraf yang selanjutnya dapat terjadi gangguan kecerdasan, gangguan pengamatan, gangguan tingkah laku, gangguan perhatian, dan gangguan motorik.

- 2) Klasifikasi yang berpandangan pendidikan, yang memandang variasi anak tunagrahita dalam kemampuannya mengikuti pendidikan. *American Education* dalam Mumpuniarti (2000: 31) mengelompokkan menjadi *educable mentally retarded*, *trainable mentally retarded* dan *totally/costudeal dependent* yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia: mampu didik, mampu latih dan perlu rawat. Pengelompokkan tersebut adalah:

- a) Mampu didik, anak ini setingkat *mild, borderline, marginally dependent, moron, debil*, dan memiliki tingkat kecerdasan (IQ) berkisar 50/55-70/75.
 - b) Mampu latih, setingkat dengan *moderate, semi dependent, imbesil*, dan memiliki tingkat kecerdasan (IQ) berkisar 20/25-50/55.
 - c) Perlu rawat, mereka *totally dependent or profoundly mentally retarded, severe, idiot*, dan memiliki tingkat kecerdasannya (IQ) berkisar 0/5-20/25.
- 3) Klasifikasi yang berpandangan sosiologis yang memandang variasi tunagrahita dalam kemampuannya mandiri di masyarakat, atau peran yang dapat dilakukan di masyarakat. Menurut AAMD dalam Mumpuniarti (2000: 32) klasifikasi itu sebagai berikut:
- a) Tunagrahita ringan: tingkat kecerdasan (IQ) mereka berkisar 50-70, dalam penyesuaian sosial maupun bergaul, mampu menyesuaikan diri pada lingkungan sosial yang lebih luas dan mampu melakukan pekerjaan setingkat semi terampil.
 - b) Tunagrahita sedang: tingkat kecerdasan (IQ) mereka berkisar antara 30-50, mampu melakukan keterampilan mengurus diri sendiri (*self-help*), mampu mengadakan adaptasi sosial di lingkungan terdekat, dan mampu mengerjakan pekerjaan rutin yang perlu pengawasan atau bekerja di tempat kerja terlindung (*sheltered work-shop*).

- c) Tunagrahita berat dan sangat berat, mereka sepanjang kehidupannya selalu bergantung bantuan dan perawatan orang lain. Ada yang masih mampu dilatih mengurus diri sendiri dan berkomunikasi secara sederhana dalam batas tertentu, mereka memiliki tingkat kecerdasan (IQ) kurang dari 30.
- 4) Klasifikasi yang berpandangan dari sudut tingkat pandangan masyarakat, menurut Leo Kanner dalam Mumpuniarti (2000: 32-33) adalah sebagai berikut:
 - a) Tunagrahita absolut, termasuk kelompok ini yaitu tunagrahita yang jelas tampak ketunagrahitaannya baik berasal dari pedesaan maupun perkotaan, di masyarakat petani maupun masyarakat industri, di lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan di tempat pekerjaan. Termasuk golongan ini penyandang tunagrahita kategori sedang.
 - b) Tunagrahita relatif, termasuk kelompok ini adalah anak tunagrahita yang dalam masyarakat tertentu dianggap tunagrahita, tetapi di masyarakat lain tidak dianggap tunagrahita. Anak tunagrahita yang dianggap demikian adalah anak tunagrahita ringan, karena di masyarakat perkotaan yang maju dianggap tunagrahita, sedangkan di masyarakat pedesaan dianggap bukan tunagrahita.
 - c) Tunagrahita semu (*pseudo mentally retarded*) yaitu anak tunagrahita yang menunjukkan penampilan sebagai penyandang

tunagrahita tetapi sesungguhnya ia mempunyai kapasitas kemampuan yang normal. Misalnya seorang anak dikirim ke sekolah khusus karena menurut hasil tes kecerdasannya rendah, tetapi setelah mendapat pengajaran ulang dan bimbingan khusus menjadikan kemampuan belajar dan adaptasi sosialnya normal.

- d) Klasifikasi menurut tingkat kecerdasan (IQ), dikemukakan oleh Grosman dalam Mumpuniarti (2000: 34) sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi Tingkat Kecerdasan (IQ)

<i>TERM</i>	<i>IQ RANGE FOR LEVEL</i>
<i>Mild Mental Retardation</i>	<i>55-70 to Approx 70</i>
<i>Moderate Mental Retardation</i>	<i>35-40 to 50-55</i>
<i>Severe Mental Retardation</i>	<i>20-25 to 35-40</i>
<i>Profound Mental Retardation</i>	<i>Below 20 or 25</i>

Sumber : Mumpuniarti, 2000: 34

c. Karakteristik Anak Tunagrahita

- 1) Karakteristik anak tunagrahita secara umum menurut Soemantri dalam Sujarwanto (2005: 76-77), meliputi:

a) Keterbatasan intelegensi

Intelegensi merupakan fungsi yang kompleks yang dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mempelajari informasi dan keterampilan-keterampilan menyesuaikan diri dari masalah-masalah dan situasi-situasi kehidupan baru, belajar dari pengalaman masa lalu, berpikir abstrak, kreatif dapat menilai secara kritis, menghindari kesalahan-kesalahan,

mengatasi kesulitan dan kemampuan untuk merencanakan masa depan.

Anak tunagrahita kurang memiliki hal-hal tersebut di atas. Kemampuan belajar untuk anak tunagrahita yang bersifat abstrak sangat lemah seperti mengarang, menulis, membaca, dan berhitung. Kemampuan belajar cenderung tanpa pengertian atau cenderung membeo pada orang lain.

b) Keterbatasan sosial

Anak tunagrahita cenderung berteman dengan anak yang lebih muda dari usianya atau di bawahnya, karena tidak dapat bersaing dengan teman sebayanya. Anak tidak bisa mengurus diri sendiri, memelihara dan memimpin diri, sifat ketergantungan pada orang lain sangat besar, tidak mampu memikul tanggung jawab sosial dengan bijaksana, melakukan sesuatu tanpa memikirkan akibatnya, sehingga harus selalu dibimbing dan diawasi. Jika tidak dibimbing dan diawasi mereka dapat terjerumus ke dalam perilaku yang negatif atau melanggar norma agama dan norma yang berlaku di masyarakat seperti mencuri, merusak, menggunakan narkoba, pelanggaran seksual dan lainnya.

c) Keterbatasan fungsi-fungsi mental lainnya

Anak tunagrahita memerlukan waktu lebih lama untuk melaksanakan reaksi pada situasi yang baru dikenalnya. Anak

memperlihatkan reaksi terbaliknya bila mengikuti hal-hal yang rutin secara konsisten dialaminya dari hari ke hari. Sukar dalam memusatkan perhatian, durasinya sangat pendek dan cepat beralih sehingga kurang baik dalam menghadapi tugas yang diberikan. Anak memiliki keterbatasan dalam penguasaan bahasa, hal ini bukan karena kerusakan artikulasi tetapi pusat pengolahan perbendaharaan kata yang kurang berfungsi sebagaimana mestinya. Untuk itu anak membutuhkan kata-kata konkrit, dan dilakukan berulang-ulang. Anak tunagrahita kurang mampu untuk membuat pertimbangan sesuatu, membedakan antara yang baik dan buruk serta membedakan antara benar dan salah. Anak tunagrahita pelupa dan mengalami kesulitan untuk mengungkapkan kembali suatu ingatan.

2) Berdasarkan kategori ketunaannya tunagrahita digolongkan menjadi tiga kategori menurut Mumpuniarti (2003: 23), meliputi:

a) Kategori anak tunagrahita ringan

Kategori ini lebih jelas atau lebih nampak ketunaannya setelah memasuki usia sekolah dasar. Secara fisik tidak menampilkan secara jelas kelainannya tetapi setelah berada di sekolah dasar nampak tidak mampu mengikuti pelajaran yang bersifat akademis.

b) Kategori anak tunagrahita sedang

Kategori ini biasanya memiliki gejala klinis dan pada usia sebelum lima tahun sudah menampakkan keterlambatan atau ketunaannya.

c) Kategori anak tunagrahita berat

Kategori ini segala aspek kemampuannya jelas nampak sangat terbelakang sejak dini. Banyak anak dengan kondisi ini tidak mampu makan makanan padat dan belum mampu berjalan pada usia 7 tahun dan terbatas kemampuan dalam berkomunikasi.

d. Faktor Penyebab Tunagrahita

Faktor-faktor penyebab tunagrahita menurut Moh. Amin (1995: 62-70) adalah sebagai berikut :

1) Faktor keturunan

Ketika terjadi fertilisasi dan terjadi manusia baru, maka ia akan memperoleh faktor-faktor yang diturunkan oleh orang tuanya yang disebut genotip. Aktualisasi genotip dihasilkan atas kerjasama dengan lingkungan. Sebagai pembawa sifat keturunan, gen antara lain menentukan warna kulit, bentuk tubuh, raut wajah, dan kecerdasan.

2) Gangguan metabolisme dan zat gizi

Metabolisme dan gizi merupakan dua hal yang sangat penting bagi perkembangan individu, terutama perkembangan sel-sel otak. Kegagalan metabolisme dan pemenuhan gizi akan

mengakibatkan terjadinya gangguan fisik dan mental pada individu.

3) Infeksi dan keracunan

- *Rubella*

Penyakit *rubella* yang terjadi pada wanita yang sedang hamil akan mengakibatkan janin yang dikandungnya menderita tunagrahita atau berbagai kecacatan lainnya. Penyakit *rubella* yang menjangkiti ibu pada dua belas minggu pertama kehamilan adalah yang paling berbahaya.

- *Syphilis* bawaan

Janin dalam rahim yang terinfeksi *syphilis* akan lahir menderita tunagrahita. Kondisi yang banyak ditemukan pada bayi yang dilahirkan oleh ibu yang terjangkit *syphilis* adalah kesulitan pendengaran, gigi pertama dan kedua pada rahang atas seperti bulan sabit, dan *interstitial keratitis perenchymatosa* (hidung seperti kuda).

- *Syndrome Gravidity* beracun

Berdasarkan hasil penelitian para ahli medis, hampir semua bayi yang dilahirkan dari ibu yang menderita *syndrome gravidity* beracun, menderita cacat mental (tunagrahita).

4) Trauma dan Zat Radioaktif

Ketunagrahitaan dapat disebabkan karena terjadinya trauma pada beberapa bagian tubuh khususnya pada otak ketika bayi dilahirkan dan terkena radiasi zat radioaktif selama hamil.

- Trauma

Trauma yang terjadi pada kepala dapat menimbulkan pendarahan *intracranial* yang mengakibatkan terjadinya kecacatan pada otak.

- Zat Radioaktif

Ketidaktepatan penyinaran atau radiasi sinar X selama bayi dalam kandungan mengakibatkan cacat mental *microcephaly*.

5) Masalah pada kelahiran

Ketunagrahitaan juga dapat disebabkan oleh masalah-masalah yang terjadi pada waktu kelahiran (*perinatal*), misalnya kelahiran yang disertai *hypoxia* dapat dipastikan bahwa bayi yang dilahirkan menderita kerusakan otak, menderita kejang, nafas yang pendek. Kerusakan otak pada *perinatal* dapat juga disebabkan oleh trauma mekanis terutama pada kelahiran yang sulit.

6) Faktor lingkungan (sosial-budaya)

Ketidakseimbangan nutrisi/gizi dan kurangnya perawatan medis baik bagi anak maupun ibu hamil, banyak dijumpai juga pada keluarga dengan tingkat sosial-ekonomi rendah, sehingga menimbulkan efek yang merugikan terhadap perkembangan anak. Masalah lain yang sering diidentifikasi sebagai penyebab ketunagrahitaan adalah masalah kasih sayang orang tua, terutama ibu.

5. Indeks Massa Tubuh

Menurut Toto Sudargo (2014: 8), indeks massa tubuh (IMT) adalah pengukuran antropometri untuk menilai apakah komponen tubuh tersebut sesuai dengan standar normal atau ideal. Menurut Atikah Proverawati (2010: 82), indeks massa tubuh (IMT) adalah suatu pengukuran yang menghubungkan atau membandingkan antara berat badan dengan tinggi badan.

Adapun cara penilaiannya adalah menggunakan formulasi sebagai berikut :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)}^2}$$

Pengukuran berat badan dapat dilakukan dengan menggunakan timbangan berat badan. Sementara pengukuran tinggi badan dapat dilakukan dengan menggunakan *stadiometer*.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Ikhwanul Khoir (2010), dengan judul “Status Gizi pada Penerima Manfaat di Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Grahita Kartini Temanggung”. Populasi dalam penelitian ini adalah penerima manfaat Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Grahita “Kartini” Temanggung sebanyak 55 orang. Sampel penelitian ini adalah penyandang tunagrahita di Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Grahita “Kartini” Temanggung yang berjumlah 46 orang. Sampel diambil menggunakan teknik *incidental sampling* karena sampel yang diteliti bukan keseluruhan dari populasi, yaitu penyandang tunagrahita

penerima manfaat. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik pengukuran. Proses pengambilannya yaitu setelah nama dan tanggal lahir didata, kemudian anak diukur berat badan dan tinggi badannya secara langsung. Dan data status gizi dalam bentuk IMT usia 15-20 tahun dan 21-35 tahun dimasukkan dalam grafik *Body mass index-for-age percentiles, 2 to 20 years* berdasarkan jenis kelamin, (NCHS, 2000). Setelah didapatkan hasilnya kemudian dikategorikan berdasarkan persentil. Hasil penelitian menunjukkan status gizi penerima manfaat yang berusia 15-20 tahun adalah 13 anak atau 76,5% mempunyai status gizi baik, 4 anak atau 23,5% dengan keadaan status gizi kurang, dan tidak ada yang dalam keadaan status gizi lebih maupun obesitas. Dan status gizi penerima manfaat berusia 21-35 tahun adalah 5 orang atau 17% dengan keadaan status gizi kurang, 22 orang atau 76% dengan keadaan status gizi baik, 2 orang atau 7 % dalam keadaan status gizi lebih, dan tidak ada yang dalam keadaan status gizi obesitas.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Andhitya Irama Putra (2013), dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet sengan Indeks Massa Tubuh (IMT) *Member Fitnes Center (GMC) Health Center*”. Populasi dalam penelitian ini adalah *member* yang aktif di *fitness center* GMC *Health Center* sebanyak 224 *member* perbulan. Pengambilan sampel dengan metode *non probability sampling*, menggunakan *accidental sampling*, yaitu *member* yang aktif di *fitness center* GMC *Health*

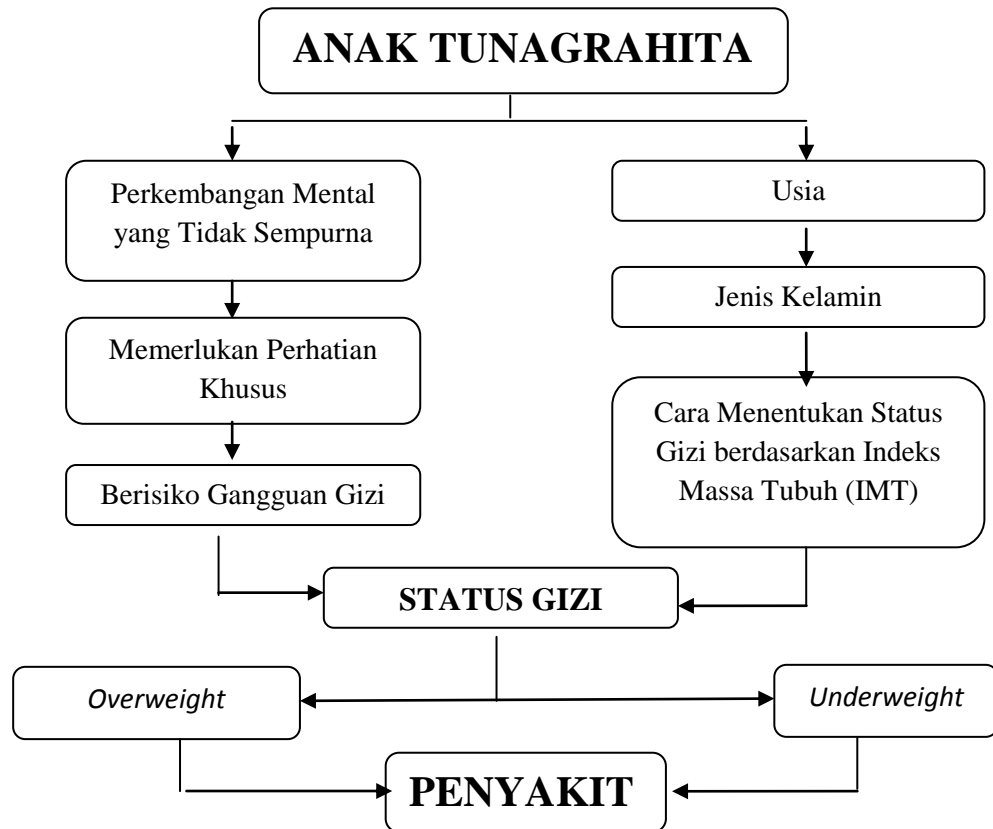
Center yang kebetulan ada atau dijumpai pada saat dilakukan pengumpulan data. untuk menghitung banyak sampel, penelitian ini menggunakan Normogram Harry King dengan tingkat kesalahan yang digunakan sebanyak 10% dan berjumlah 52 sampel. Hasil penelitian untuk indeks massa tubuh yaitu, tak seorangpun (0%) dikategorikan kurus tingkat berat, 4 orang (7,7%) dikategorikan kurus tingkat ringan, 47 orang (90,4%) dikategorikan normal, 1 orang (1,9%) dikategorikan gemuk tingkat ringan, dan tak seorangpun (0%) dengan kategori gemuk tingkat berat.

C. Kerangka Berpikir

Pada remaja mempunyai kebutuhan nutrisi yang spesial, karena pada saat tersebut terjadi pertumbuhan yang pesat dan terjadi perubahan kematangan fisiologis sehubungan dengan timbulnya pubertas. Perubahan pada saat remaja akan mempengaruhi kebutuhan, absorpsi, serta cara penggunaan zat gizi. Hal ini disertai dengan pembesaran organ dan jaringan tubuh yang cepat. Perubahan hormon yang menyertai pubertas juga menyebabkan banyak perubahan fisiologis yang mempengaruhi kebutuhan gizi. Periode ini kecenderungan risiko terjadinya gangguan gizi sangat tinggi, contohnya obesitas dan *anoreksia nervosa*.

Anak dengan gangguan mental atau tunagrahita lebih berisiko mengalami gangguan gizi seperti berat badan kurang, berlebih dan obesitas dibandingkan dengan anak normal. Hal tersebut dikarenakan kesehatan mental yang buruk dapat menyebabkan gaya hidup yang tidak sehat dan dapat

menyebabkan terjadinya penyakit-penyakit yang berkaitan dengan gizi pada anak tunagrahita.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan. Rancangan tersebut digunakan untuk mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang dirumuskan (Ali Maksum, 2012: 95). Penelitian tentang status gizi yang dilakukan di SLB Tunas Bhakti Pleret merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui dan memberikan informasi bagaimana status gizi anak tunagrahita di SLB Tunas Bhakti Pleret.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Status gizi anak tunagrahita adalah gambaran keadaan gizi anak tunagrahita pada saat dilakukan pengukuran dengan menggunakan indikator berat badan dan tinggi badan serta umur, kemudian dikategorikan berdasarkan kategori persentil BMI anak usia 2-20 tahun.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi penyandang tunagrahita sebanyak 76 siswa di SLB Tunas Bhakti Pleret.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011: 91). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut

Sugiyono (2011: 96) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa-siswi penyandang tunagrahita usia 9-20 tahun di SLB Tunas Bhakti Pleret sebanyak 33 siswa. Data yang diambil yaitu BB (berat badan), dan TB (tinggi badan) anak tunagrahita usia 9-20 tahun di SLB Tunas Bhakti Pleret.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen untuk mengukur status gizi anak tunagrahita SLB Tunas Bhakti Pleret adalah dengan mengukur TB (tinggi badan) menggunakan alat *stadiometer* dengan satuan pengukuran sentimeter dengan merek *scale* dan BB (berat badan) menggunakan alat timbangan berat badan dengan satuan kilogram dengan merek *camry*.



Gambar 2. *Stadiometer (scale)*



Gambar 3. Timbangan Berat Badan (*camry*)

Pengukuran indeks massa tubuh (IMT) didasarkan pada rumus:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)}^2}$$

Kemudian hasil perhitungan IMT dapat dikalkulasikan dengan tabel kategori status gizi BMI menurut *Center of Disease Control and Prevention* (CDC) sebagai berikut:

Table 2. Kategori Status Gizi IMT untuk usia 2-20 tahun

Batas Persentil	Kategori
< Persentil ke 5	Kurang
Persentil ke 5 dan < Persentil ke 85	Baik
Persentil ke 85 dan < Persentil 95	Lebih
>Persentil 95	Obesitas

Sumber : NCHS (2000)

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode pengukuran indeks massa tubuh (IMT) yang meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan.

Pelaksanaan pengukuran berat badan adalah sebagai berikut:

- a. Anak berdiri tanpa alas kaki
- b. Anak berdiri tegak di atas timbangan
- c. Hasil pengukuran dicatat dalam satuan kilogram (kg)

Pelaksanaan pengukuran tinggi badan adalah sebagai berikut:

- a. Anak berdiri membelakangi dinding pengukur.
- b. Anak berdiri tegak dengan pandangan lurus ke depan.
- c. Alat ukur ditarik sampai menyentuh kepala.
- d. Hasil pengukuran dicatat dalam satuan sentimeter (cm).

Langkah-langkah dalam menghitung dan menafsirkan IMT adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum menghitung IMT harus memperoleh data usia anak, pengukuran berat badan dan pengukuran tinggi badan yang akurat.
- 2) Hitunglah IMT anak tunagrahita dengan menggunakan rumus
$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)}^2}$$
- 3) Masukkan data ke dalam grafik *body mass index-for-age percentiles, 2 to 20 years* berdasarkan jenis kelamin.
- 4) Hasil IMT anak dapat dikalkulasikan dengan tabel kategori status gizi BMI anak usia 2-20 tahun.

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Data status gizi dalam bentuk IMT usia 9-20 tahun

dimasukkan dalam grafik *body mass index-for-age percentiles, 2 to 20 years* berdasarkan jenis kelamin. Setelah didapatkan hasilnya kemudian dikategorikan berdasarkan persentil. Selanjutnya persentase jumlah pada tiap kategori status gizi dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

Sumber : Anas Sudijono (1995: 40)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi, Subjek dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Tunas Bhakti Pleret yang berlokasi di Dusun Gunungkelir, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Populasi subjek penelitian berjumlah 76 siswa. Sampel subjek penelitian berjumlah 33 siswa yang aktif bersekolah di SLB Tunas Bhakti Pleret. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2015.

2. Deskripsi Karakteristik Subjek Penelitian

Pada bagian ini akan disampaikan mengenai karakteristik anak yang meliputi usia anak tunagrahita, jenis kelamin anak tunagrahita, dan jenis ketunaan anak tunagrahita.

a. Usia

Deskripsi karakteristik subjek berdasarkan usia disajikan dalam tabel, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi Usia Anak Tunagrahita

Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
9-20	33	100
Total	33	100

Berdasarkan Tabel 3, usia anak tunagrahita yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita usia 9-20 tahun.

b. Jenis Kelamin

Deskripsi karakteristik subjek berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam tabel, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Frekuensi Jenis Kelamin Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	14	42.42
Perempuan	19	57.58
Total	33	100

Berdasarkan Tabel 4, jenis kelamin anak tunagrahita yang menjadi sampel dalam penelitian ini terdiri atas 14 anak (42.42%) berjenis kelamin laki-laki dan 19 anak (57.58%) berjenis kelamin perempuan.

c. Jenis Ketunaan

Deskripsi karakteristik subjek berdasarkan jenis ketunaan disajikan dalam tabel, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Frekuensi Jenis Ketunaan Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Tunagrahita Ringan	10	30.30
Tunagrahita Sedang	19	57.58
Tunagrahita Ganda	4	12.12
Total	33	100

Berdasarkan Tabel 5, jenis ketunaan anak tunagrahita yang menjadi sampel dalam penelitian ini terdiri atas 10 anak (30.30%) tunagrahita ringan, 19 anak (57.58%) tunagrahita sedang, dan 4 anak (12.12%) tunagrahita ganda.

3. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan disampaikan mengenai status gizi anak tunagrahita berdasarkan umur di SLB Tunas Bhakti Pleret. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran tinggi badan (TB) dan berat badan (BB) dan umur (U) dapat dideskripsikan sebagai berikut:

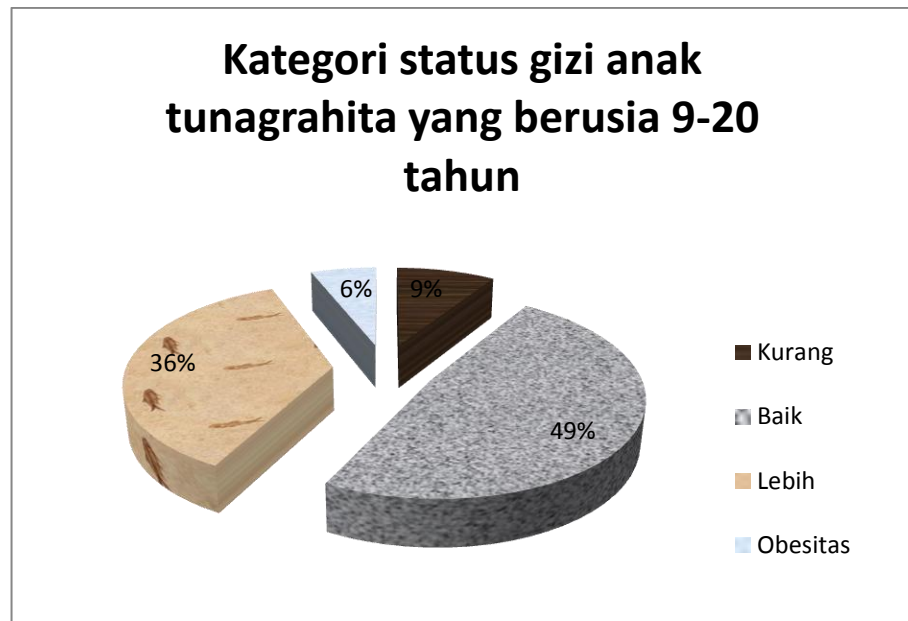
Kategori status gizi anak tunagrahita yang berusia 9-20 tahun dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Status Gizi Anak Tunagrahita Usia 9-20 Tahun

Batas Persentil	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
< Persentil ke-5	Kurang	3	9.09
Persentil ke-5 dan < Persentil ke-85	Baik (normal)	16	48.49
Persentil ke 85 dan < Persentil ke-95	Lebih	12	36.36
>Persentil ke-95	Obesitas	2	6.06
Total		33	100

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui kategori status gizi anak tunagrahita yang berusia 9-20 tahun dalam penelitian ini bahwa sebanyak 16 anak (48.49%) dengan kategori baik atau normal, 12 anak (36.36%) dengan kategori lebih, 3 anak (9.09%) dengan kategori kurang, dan hanya 2 anak (6.06%) dengan kategori obesitas.

Kategori status gizi anak tunagrahita yang berusia 9-20 tahun apabila digambarkan dalam bentuk diagram adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Kategori Status Gizi Anak Tunagrahita Usia 9-20 tahun

B. Pembahasan

Anak tunagrahita merupakan suatu kondisi anak yang mempunyai kecerdasan di bawah rata-rata yang ditandai dengan keterbatasan intelegensi dan ketidakcakapan dalam interaksi sosial. Menurut *National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities Division of Human Development and Disability* (2008: 1), obesitas secara umum ditemukan pada anak dengan keterbelakangan mental daripada anak normal, dan merupakan faktor risiko tinggi untuk kondisi kesehatan lainnya.

Pada penelitian ini diperoleh hasil yang berbeda dengan apa yang disebutkan oleh *National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities Division of Human Development Division of Human Development and Disability* di atas. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar anak tunagrahita usia 9-20 tahun memiliki kategori status gizi baik atau

normal yaitu sebanyak 67.86%, 12 anak (36.36%) dengan kategori lebih, 3 anak (9.09%) dengan kategori kurang, dan hanya 2 anak (6.06%) dengan kategori obesitas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Ikhwanul Khoir (2010) tentang status gizi, yaitu sebagian besar penyandang tunagrahita mempunyai status gizi baik atau normal.

Anak tunagrahita usia 9-20 tahun yang masuk dalam kategori kurang sebanyak 3 anak (9.09%). Berdasarkan data siswa SLB Tunas Bhakti Pleret tahun 2014/2015, terdapat 8 kriteria pekerjaan orangtua atau wali sampel yaitu, buruh (55.88%), wiraswasta (17.65 %), petani (5.88%), swasta (5.88%), wirausaha (5.88%), pedagang (2.70%), PNS (2.70%), dan TNI (2.70%). Data tersebut menggambarkan latar belakang ekonomi orangtua yang mayoritas menengah ke bawah. Keadaan tersebut diperkirakan mempengaruhi kebutuhan pemenuhan gizi makanan sehari-hari untuk keluarga dan anak-anak.

Anak tunagrahita usia 9-20 tahun yang masuk dalam kategori status gizi lebih sebanyak 12 anak (36.36%), dan anak tunagrahita usia 9-20 tahun yang masuk dalam kategori obesitas hanya 2 anak (6.06%). Menurut Gatineau dan Dent (2011: 17) gangguan kesehatan mental sebagai penyebab obesitas adalah sebagai berikut: 1) Perilaku meliputi penerapan gaya hidup yang tidak sehat, seperti aktivitas fisik yang kurang dan preferensi makanan yang tidak sehat, 2) Pikiran orang dengan gangguan mental mungkin memiliki harapan yang rendah tentang kemampuan mereka untuk menurunkan berat badan, yang dapat mempengaruhi setiap upaya penurunan berat badan, 3) kualitas diet mengikuti tingkat sosial ekonomi seseorang. Terdapat 12 anak masuk dalam

kategori lebih, hal tersebut harus mendapat perhatian dari pihak sekolah maupun orangtua anak, karena adanya kecenderungan ke arah obesitas, yang dapat menyebabkan beberapa penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, hipertensi, jantung dan lain sebagainya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret yang berusia 9-20 tahun dalam penelitian ini bahwa sebanyak 16 anak (48.49%) dengan kategori baik atau normal, 12 anak (36.36%) dengan kategori lebih, 3 anak (9.09%) dengan kategori kurang, dan hanya 2 anak (6.06%) dengan kategori obesitas.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Hasil penelitian ini hanya berlaku pada anak tunagrahita di SLB Tunas Bhakti Pleret usia 9-20 tahun.
2. Dalam penelitian ini pemilihan sampel, tidak menggunakan sampel yang memiliki pola makan yang sama dan tidak memperhatikan penyakit atau kelainan lain yang berhubungan dengan tunagrahita.

C. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas maka penelitian ini memiliki implikasi, yaitu:

1. Dengan diketahui status gizi anak tunagrahita berdasarkan indeks massa tubuh di SLB Tunas Bhakti Pleret dapat digunakan untuk penelitian di tempat lain.

2. Dalam penelitian ini masih ditemukan anak dengan status gizi kurang dan berlebih, maka dari itu perlu dilakukannya penyuluhan tentang bahaya anak tunagrahita dengan status gizi kurang dan berlebih karena dapat berisiko terjadinya penyakit.

D. Saran-saran

Berdasarkan pembahasan, kesimpulan, dan implikasi hasil penelitian, maka dapat peneliti berikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Agar dapat mengembangkan penelitian lebih dalam lagi tentang status gizi anak tunagrahita.
2. Bagi anak tunagrahita yang memiliki status gizi normal diharapkan tetap mempertahankan dan menjaga kondisi agar tetap sehat ataupun ditingkatkan.
3. Bagi sekolah, guru, dan orang tua siswa hendaknya memperhatikan anak tunagrahita yang memiliki status gizi kurang dan berlebih, karena berisiko terjadinya penyakit yang berbahaya.
4. Dalam skripsi ini peneliti menyadari masih banyaknya kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Khomsan. (2002). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Ali Maksum. (2012). *Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Anas Sudijono. (1995). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Garindo Persada.
- American Medical Association. (1976). *Mental retardation*. Chicago : OP-314 American Medical Association
- Amos Simorangkir & Anneke G. Simorangkir. (1993). *Terapi Gizi Untuk Penyakit Kardiovaskuler*. Bandung : Universal Offset
- Arisman. (2002). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Palembang: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Ari Istiany dan Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Atika Proverawati. (2010). *Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Cornelius Katona Alih bahasa oleh Cut Noviyanti & Vidya Hartiansyah. (2012). *Psychiatry At a Glance*. Jakarta: Erlangga
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. (2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Direktorat Bina Gizi. (2011). *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jurnal. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Djoko Pekik I. (2005). *Gizi Olahraga*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- Gatineau M and Dent M. (2011). *Obesity and Mental Health*. Jurnal. Oxford: National Obesity Observatory
- Harsono Santoso. (2008). *Gaya Hidup dan Penyakit Modern*. Yogyakarta: Kanisius.
- I Dewa Nyoman Supriasa, Bachyar Bakri, dan Ibnu Fajar. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Kuczmarski RJ, Ogden CL, dan Guo SS. (2002). *2000 CDC growth charts for the United States: Methods and development*. Washington: National Center for Health Statistics.
- Mohammad Efendi. (2005). *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Malang: PT Bumi Aksara.
- Moh. Amin. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Budaya.
- Mumpuniarti. (2000). *Penanganan Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.
- Mumpuniarti. (2003). *Ortodidaktik Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.
- Mumpuniarti. (2007). *Pembelajaran Akademik Bagi Tunagrahita*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.
- National Center on Birth Defect and Development Disabilities. (2008). *Overweight and Obesity*. Jurnal. Atalanta: CDC
- National Health and Nutrition Examination Survey. (2007). *Anthropometry Procedures Manual*. Jurnal. USA: NHANES
- Parmar S. & Akshata Nadgir. (2013). *ToFind the Prevalence of Obesity and Overweight among Children Having Mental Retardation in Age Group 5 to 15 Years in Dhawad Urban*. Jurnal. India: IJHSR
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sujarwanto. (2005). *Terapi Okupasi untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sunita Almatsier. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tarwoto. (2012). *Kesehatan Remaja: Problem dan Solusinya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Toto Sudargo. (2014). *Pola Makan dan Obesitas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI
Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Telp. (0274) 513092 Ext. 291

Nomor : 33 /Perm-Pemb/SKP/IKORA-PKR/XI/2014

27 November 2014

Lamp. : 1 Exs. Proposal Skripsi

Hal. : Pembimbing Penulisan Skripsi

Kepada: Yth. dr. Prijo Sudibjo, M.Kes., Sp.S
Dosen Jurusan PKR FIK UNY

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun tugas akhir sebagai persyaratan penyelesaian studi, maka dimohon kesediaan Bapak untuk menjadi pembimbing penulisan Skripsi Saudara:

Nama : Ardi Suprasetyo

NIM : 11603141006

Judul : Tingkat Obesitas Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di SLB Tunas Bhakti Pleret.

Jika ada perbaikan dan pembenahan judul langsung dapat diselesaikan dengan mahasiswa, tanpa mengurangi makna yang terkandung, dan dilaporkan ke Prodi.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan PKR,

Yudik Prasetyo, M.Kes..

NIP. 19820815 200502 1 002

Tembusan:
Mahasiswa Bersangkutan

File : Pemb TAS mydoc 13





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 126/UN.34.16/PP/2015
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

26 Februari 2015

Yth : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Jl. Malioboro, Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Ardi Suprasetyo
NIM : 11603141006
Program Studi : Ilmu Keolahragaan (IKOR)

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Februari s.d Maret 2015
Tempat/obyek : SLB Tunas Bhakti Pleret/Siswa Tunagrahita
Judul Skripsi : Tingkat Obesitas Anak Tunagrahita Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di SLB Tunas Bhakti Pleret

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,

Rampris Agus Sudarko, M.S.
9600824 198601 1 001


Tembusan :
1. Kepala Sekolah SLB Tunas Bhakti Pleret
2. Kaprodi PKR
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814
(Hunting)
YOGYAKARTA 55213

operator2@yahoo.com

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/N/27/3/2015

Membaca Surat : **DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN** Nomor : **126/UN.34.16/PP/2015**
Tanggal : **26 FEBRUARI 2015** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementrian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **ARDI SUPRASETYO** NIP/NIM : **11603141006**
Alamat : **FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN, ILMU KEOLAHRAHAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **TINGKAT OBESITAS ANAK TUNAGRAHITA BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH DI SLB TUNAS BHAKTI PLERET**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
Waktu : **2 MARET 2015 s/d 2 JUNI 2015**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal **2 MARET 2015**

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perencanaan dan Pembangunan
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dr. Puji Astuti, M.Si

NIP. 19590525 198503 2 006

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI BANTUL C.Q BAPPEDA BANTUL
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jln. Robert Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / Reg / 1235/ S1 / 2015

Menunjuk Surat

Dari : Sekretariat Daerah DIY Nomor : 070/REG/127/3/2015
Tanggal : 2 Maret 2015 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat

- Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
- Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
- Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Diizinkan kepada

Nama : **ARDI SUPRASETYO**
P. T / Alamat : **Fak. Ilmu Keolahragaan, Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta**
NIP/NIM/No. KTP : **11603141006**
Tema/Judul : **TINGKAT OBESITAS ANAK TUNAGRAHITA BERDASARKAN INDEKS MASSA TUBUH DI SLB TUNAS BHAKTI PLERET**
Kegiatan : **SLB TUNAS BHAKTI**
Lokasi : **13 Maret 2015 s/d 13 Juni 2015**
Waktu : **085729470567**
No. Telp./HP :

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
- Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
- Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
- Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
- Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
- Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
- Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : Bantul
Pada tanggal : 13 Maret 2015

Kepala,
Kepala Bidang Data
Penelitian dan Pengembangan,
U.P. Kasubid. Litbang
Neny Endrawati, S.P., M.P.
NIP: 197706081998032004

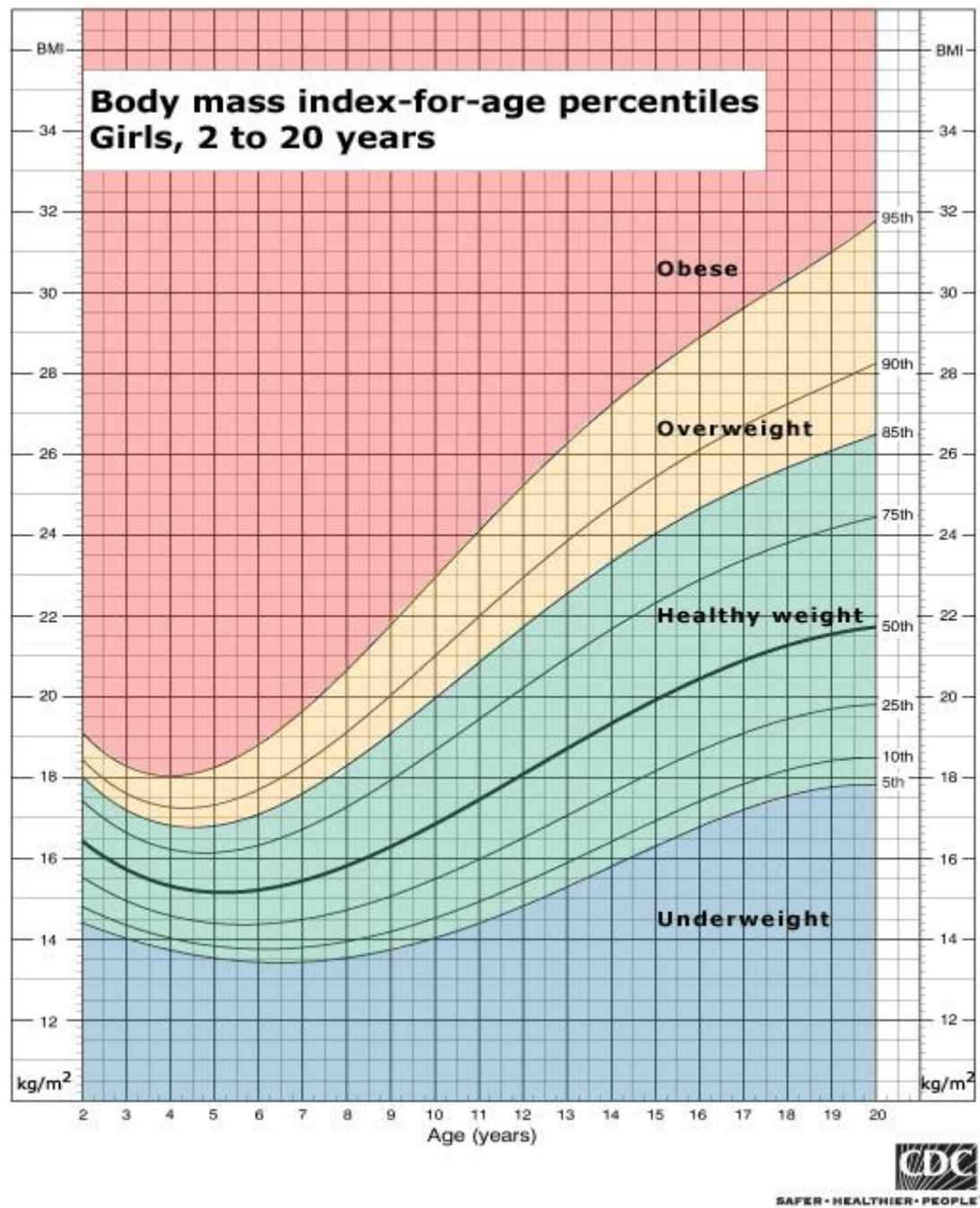
Tembusan disampaikan kepada Yth.

- Bupati Bantul (sebagai laporan)
- Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
- Ka. Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kab. Bantul
- Ka. SLB TUNAS BHAKTI
- Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan, Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta
- Yang Bersangkutan (Mahasiswa)

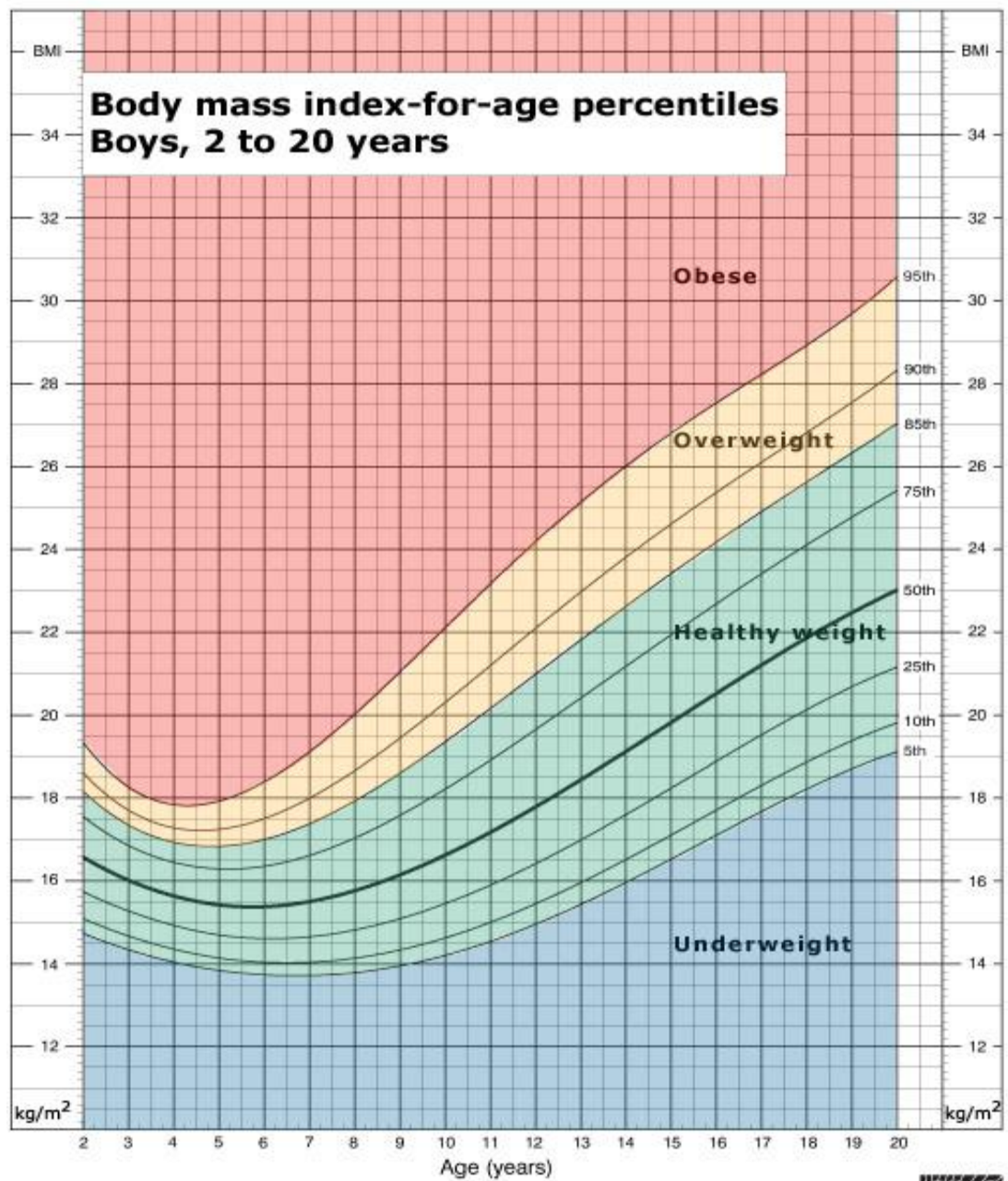
Lampiran 2. Data Penelitian

No	Nama	P/L	Usia	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Status
1	Shinta Uswatun K	P	10tahun 7bulan	20	112	16	Normal
2	M. Nur Muhlisin	L	10tahun 8bulan	28	122,1	19	Normal
3	Mahesa Altaf Taqi	L	9tahun 6bulan	19	118,3	14	Kurang
4	Intannia Syafa S	P	10tahun 9bulan	20	119	14	Kurang
5	M. Faisal Ardiansyah	L	10tahun 7bulan	25	128	15	Normal
6	Riski Putra Pratama	L	10tahun 10bulan	40	134,5	22	Lebih
7	Esa Alfiliانا I	P	12tahun 10bulan	40	124,9	26	Lebih
8	Aulia Shafa N	P	10tahun 10bulan	33	135	18	Normal
9	Ildat Harri Murti	L	9tahun 10bulan	24	119,2	17	Normal
10	Elfria Adi P	P	9tahun 4bulan	28	117,7	20	Lebih
11	Afid Nur Bika	L	9tahun	36	134,9	20	Lebih
12	Tri Lestari	P	10tahun 1bulan	18	120,5	12	Kurang
13	M. Riski Mardiyansyah	L	10tahun 10bulan	43	140	22	Lebih
14	Anisa Sholikhah	P	11tahun 9bulan	65	152,9	28	Obesitas
15	Ahmad Fakri Riyadi	L	11tahun 3bulan	41	134,4	23	Lebih
16	Ayu Wulan Dary	P	10tahun 9bulan	36	143,6	17	Normal
17	Nita Zunita	P	12tahun 9bulan	36	125,6	23	Lebih
18	Rita Rosita Dewi	P	13tahun 10bulan	36	126,4	23	Normal
19	Mufidah Dwi Marfiani	P	13tahun	32	136,5	17	Normal
20	Adiyaksa Tri Handika	L	12tahun 4bulan	51	163	19	Normal
21	Ari Anggarini	P	14tahun 3bulan	58	146,3	27	Lebih
22	Salman Nur Basuki	L	11tahun 8bulan	46	153,5	20	Normal
23	Restina Handayani	P	14tahun 9bulan	44	159,9	17	Normal
24	Yudha Surya B	L	14tahun	52	160,5	20	Normal
25	Adam Akbarudin	L	14tahun 9bulan	45	150	20	Normal
26	Vertin Cahyaningsih	P	13tahun 11bulan	61	153,4	26	Lebih
27	Zainal Arifin	L	19tahun 1bulan	45	151,2	20	Normal
28	Bulan Kusuma	P	14tahun 9bulan	71	160	32	Obesitas
29	Khoirul Nisa	P	17tahun 9bulan	63	156	26	Lebih
30	Afe Roqiyanto	L	18tahun 11bulan	58	170	20	Normal
31	Septi Ambar Wati	P	19tahun 6bulan	68	149,7	30	Lebih
32	Nur Hajiroh	P	19tahun 8bulan	50	137,3	27	Lebih
33	Mudrikah Nur Latief	P	19tahun 4bulan	55	150,8	24	Normal

Lampiran 3. *Body mass index-for-age percentiles Girls, 2 to 20 years.*



Lampiran 4. *Body mass index-for-age percentiles Boys, 2 to 20 years.*



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

Lampiran 5. Dokumentasi



Siswa berkumpul menunggu giliran untuk melakukan pengukuran.



Siswa melakukan pengukuran berat badan.

Lampiran Lanjutan



Siswa melakukan pengukuran tinggi badan.



Siswa melakukan pengukuran berat badan.

Lampiran Lanjutan



Siswa melakukan pengukuran tinggi badan.



Siswa melakukan pengukuran berat badan.